

Митько Никита Игоревич

МАЛОИНВАЗИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ АХАЛАЗИИ КАРДИИ III-IV СТАДИИ

3.1.9. Хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, доцент

Дробязгин Евгений Александрович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук

Шишин Кирилл Вячеславович

(Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А. С. Логинова департамента здравоохранения города Москвы», отдел эндоскопии, заведующий отделом)

доктор медицинских наук

Смирнов Александр Александрович

(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И. П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, НИИ хирургии и неотложной медицины, отдел эндоскопии, руководитель отдела)

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2026 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета 21.2.046.03, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Новосибирского государственного медицинского университета (630091, г. Новосибирск, ул. Залесского, д. 4; тел. 8 (383) 222-68-35; <https://new.ngmu.ru/dissers/get-file/5017>)

Автореферат разослан «_____» _____ 20__ г.

Ученый секретарь диссертационного совета

А. С. Полякевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность избранной темы. Ахалазия кардии (АК) – хроническое прогрессирующее нервно-мышечное заболевание, характеризующееся нарушением моторики пищевода, отсутствием его перистальтики и нарушением расслабления нижнего пищеводного сфинктера. Это приводит к нарушению прохождения пищи и жидкости по пищеводу, дисфагии, срыгиванию пищи, боли в грудной клетке, снижению массы тела (Кайбышева В. О. и др., 2019; Nickel F. и др., 2019).

Несмотря на прогресс в диагностике многих заболеваний, этиология заболевания неизвестна, а все применяемые в настоящее время методы лечения направлены исключительно на купирование симптомов заболевания и включают в себя медикаментозные, эндоскопические и хирургические методы (Годжелло Э. А., 2020; Khashab M. A., 2020; Lee K. и др., 2024; Kristensen H. Ø. и др. 2017; Sudarshan M. и др., 2022; Ciomperlik H., 2023).

Баллонная дилатация кардии, применяемая долгое время, уступает по эффективности и отдаленным результатам более инвазивным вариантам лечения (Канищев И. С. и др. 2017; Смирнов А. А. и др., 2019; Jia L, Cheng D., 2023; Kristensen H. Ø. и др. 2017; Vespa E. и др., 2024; Haseeb M. и др., 2023).

Проблема в выборе метода более эффективного лечения возникает на любой стадии заболевания, а прогрессирование АК приводит к возникновению III и IV стадии заболевания, при которой эндоскопическая баллонная дилатация кардии или применение ботулотоксина являются малоэффективными (Бурмистров М. В. и др. 2016, 2018; Mandavdhare H. S. и др., 2022; Al Lehibi A. и др., 2022; Sanaka M. R. и др., 2021; Swei E. и др., 2024), что может потребовать экстирпации пищевода (DeSouza M., 2023; Aiolfi A. и др., 2018; Gergen A. K. и др., 2021; Waters J. и др., 2022).

В настоящее время предпочтение отдается различным малоинвазивным вмешательствам, которые характеризуются высокой результативностью, низкой частотой интра- и послеоперационных осложнений (Канищев И. С. и др. 2022; Смирнов А. А. и др., 2023; Недолужко И. Ю. и др., 2017, 2018; Nabi Z., Reddy D. N., 2023).

С 2010 года все большее внимание уделяется применению в лечении пациентов с АК пероральной эндоскопической миотомии (ПОЭМ), которая является относительно безопасным и высокоэффективным вмешательством (Hayat U и др., 2024; Fujiyoshi M. R. A., 2023). В работах отечественных и зарубежных авторов приводятся результаты лечения пациентов с АК путем ПОЭМ (Смирнов А. А. и др. 2019, 2020; Nabi Z. и др., 2024; Familiari P. и др., 2023; Qian Z. и др., 2024).

Однако выбор способа метода лечения пациентов с АК продолжает оставаться предметом дискуссии среди специалистов гибкой эндоскопии и эндохирургии. Среди лапароскопических

способов лечения наибольшее распространение получили миотомия по Геллеру и различные варианты эзофагокардиофундопластики (ЭКФП) (Анищенко В. В. и др., 2017; Недолужко И. Ю. и др., 2017, 2018; Salvador R. и др., 2023; de Moura E. T. H. и др., 2022; Ciomperlik H. и др., 2023; Tasnim S. и др., 2023; Saleh C. M. G., 2023).

Сторонники этих вмешательств указывают на низкую по сравнению с ПОЭМ частоту гастроэзофагеального рефлюкса в послеоперационном периоде, а также относительно низкую эффективность этого вмешательства у пациентов с IV стадией заболевания (Смирнов А. А. и др., 2018; Attaar M. B. и др., 2021; Nabi Z. и др., 2024; Rassoul Abu-Nuwar M. и др., 2023; Itskoviz D., Malnick S. D. H., 2024; Kumar D. и др., 2023; Shiwaku H. и др., 2022; Shou Y и др., 2024). При этом следует учитывать, что при лапароскопических вариантах вмешательства возможно выполнение недостаточной миотомии, что приводит к рецидиву заболевания в течение первого года после операции (Nabi Z. и др., 2024; Haseeb M. и др., 2023).

Степень разработанности темы диссертации. В связи с высоким развитием малоинвазивной и органосохраняющей эндоскопической хирургии особое внимание уделяют оценке качества жизни (КЖ) пациентов, и высказывают мнение о сохранении пищевода и его экстирпации только при невозможности либо неэффективности малоинвазивных технологий (Swei E. и др., 2024; Saleh C. M. G., 2023). Применение ПОЭМ у пациентов с АК с III и IV стадией заболевания при возникновении стойкого спазма и с формированием рубцовых изменений в области пищеводно-желудочного перехода остается предметом дискуссии (Кайбышева В. О. и др., 2019; Quénehervé L. и др., 2022).

Публикаций, в которых проводится сравнение ближайших и отдаленных результатов различных вариантов малоинвазивного лечения АК мало. Чаще сравнительной оценке подвергаются длительность операции, частота интраоперационных осложнений, рецидива (Khaiser A. и др., 2023; Saleh C. M. G., 2023). При этом нет данных о сравнении периоперационного периода у пациентов с АК III и IV стадии с оценкой ближайших и отдаленных результатов. Также нет детального упоминания о сравнительной оценке периоперационного периода, ближайших и отдаленных результатов, уровня качества жизни пациентов с АК III и IV стадии после ПОЭМ, в том числе в сравнении с малоинвазивными вмешательствами (Evensen H. и др., 2022).

Цель исследования.

Улучшение результатов лечения пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии за счет использования малоинвазивных технологий.

Задачи исследования:

1. Изучить техническую возможность, периоперационный период и результаты пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии III стадии, в т. ч. по

шкале эффективности лечения Eckardt, с использованием опросников SF-36 и GIQLI.

2. Оценить техническую возможность, периоперационный период и результаты пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии IV стадии, в т. ч. по шкале эффективности лечения Eckardt, с использованием опросников SF-36 и GIQLI.

3. Сравнить периоперационный период и ближайшие (до 12 месяцев) результаты пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии.

4. Провести сравнение периоперационного периода, ближайших (до 1 года) и отдаленных (более 1 года) результатов пероральной эндоскопической миотомии и эзофагокардиофундопластики.

Научная новизна. В представленной работе впервые проведена сравнительная оценка периоперационного периода у пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии.

Впервые проведена сравнительная оценка уровня качества жизни пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии до и после выполнения пероральной эндоскопической миотомии с использованием опросника GIQLI.

Проведено сравнение периоперационного периода и результатов при пероральной эндоскопической миотомии и авторской операции – лапароскопической эзофагокардиофундопластики с передней парциальной фундопликацией по Hill, в т. ч. на основании анализа специфических опросников GERD-HRQL, GIQLI и шкалы Eckardt.

На основании оценки уровня качества жизни, данных инструментальных исследований, опросников доказана высокая эффективность пероральной эндоскопической миотомии в ближайшем (до 1 года) и отдаленном (более 1 года) послеоперационных периодах по сравнению с лапароскопической эзофагокардиофундопластикой с передней парциальной фундопликацией по Hill.

Теоретическая и практическая значимость работы. В работе показана высокая эффективность и низкая частота интра- и послеоперационных осложнений пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии.

Пероральная эндоскопическая миотомия у пациентов с ахалазией кардии IV стадии позволяет достигнуть достоверно лучших результатов уровня качества жизни во всех случаях с низкой частотой рецидива дисфагии и возникновения эрозивного эзофагита.

Выполнение пероральной эндоскопической миотомии в сравнении с эзофагокардиофундопластикой по результатам исследования значительно снижает операционные риски, уменьшает длительность госпитализации пациента в стационаре, позволяет достигнуть достоверно лучших результатов уровня качества жизни во всех случаях при III и IV стадии ахалазии кардии в сроки до 1 года.

Выполнение пероральной эндоскопической миотомии по сравнению с

эзофагокардиофундопластикой, по результатам проведенного исследования, позволяет достигнуть достоверно лучших результатов уровня качества жизни во всех случаях при III и IV стадии ахалазии кардии в позднем послеоперационном периоде (1 год и более).

Методология и методы диссертационного исследования. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-исследовательском уровне с использованием сертифицированного современного оборудования и применением стандартизированных методов обследования. Результаты исследования получены в результате анализа большого количества клинического материала. Обработка полученных данных осуществлялась при помощи актуальных методов статистической обработки данных.

Положения, выносимые на защиту:

1. Применение пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с IV стадией ахалазии кардии технически возможно, не приводит к достоверно значимому росту числа интра- и послеоперационных осложнений.
2. Выполнение пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии IV стадии позволяет достичь более значительного улучшения качества жизни, которое не отличается от такового у пациентов с III стадией заболевания.
3. Уровень качества жизни пациентов с ахалазией кардии IV стадии по опросникам GIQLI и шкале Eckardt через 12 месяцев после пероральной эндоскопической миотомии значимо не отличается от таковых при ахалазии кардии III стадии.
4. Ближайшие (до 1 года) и отдаленные (1 год и более) результаты эффективности лечения после выполнения пероральной эндоскопической миотомии лучше, чем после лапароскопической эзофагокардиофундопластики по данным шкалы Eckardt, GERD-HRQL и GIQLI.

Степень достоверности. Методы сбора и обработки информации актуальны, достоверность результатов диссертации основывается на обследовании и лечении 155 пациентов с АК III–IV стадии. Группы пациентов и дизайн исследования соответствуют поставленным задачам. Положения диссертационного исследования, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации базируются на достаточном объеме клинических данных, глубокой теоретической разработке методологии исследования на основе принципов доказательной медицины. При статистической обработке полученных в ходе исследования данных использовались актуальные методы статистического анализа и современное программное обеспечение.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы представлены и обсуждены на: 3-й, 4-й и 6-й Сибирской эндоскопической конференции (Барнаул, 2022, 2023, Красноярск, 2025); 1-м и 3-м Томском эндоскопическом форуме (Томск, 2023, 2025); 13-й, 14-й и

15-й научно-практической конференции «Актуальные вопросы эндоскопии» (Санкт-Петербург, 2022, 2023, 2024); 14-м съезде хирургов России (Москва, 2022); 15-м съезде хирургов России и 9-м конгрессе Московских хирургов (Москва, 2023); 14-й Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА-2023», посвященной 100-летию со дня рождения проф. В. Е. Яворовской (Новосибирск, 2023); 16-й Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА-2025», посвященной 90-летию Новосибирского государственного медицинского университета (Новосибирск, 2025); 14-м международном конгрессе «Актуальные направления современной кардио-торакальной хирургии» (Санкт-Петербург, 2025).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Актуальные проблемы хирургических методов лечения заболеваний» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Новосибирск, 2025).

Диссертационная работа выполнена в соответствии с утвержденным направлением научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России по теме: «Разработка и совершенствование методов профилактики, раннего выявления и хирургического лечения повреждений и заболеваний органов грудной и брюшной полости, органов головы, шеи и опорно-двигательного аппарата», номер государственной регистрации 121061700005-9.

Внедрение результатов исследования. Результаты проведенного исследования применены в практической деятельности отделений торакальной хирургии и эндоскопии ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», а также используются в учебном процессе на кафедре госпитальной и детской хирургии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе 7 статей в научных журналах и изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 4 статьи в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 177 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, обсуждения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложений. Список литературы представлен 260 источниками, из которых 223 в зарубежных изданиях. Полученные результаты

проиллюстрированы с помощью 40 таблиц и 46 рисунков.

Личный вклад автора. Весь материал, представленный в диссертации, собран, обработан и проанализирован лично автором. Все этапы исследовательской работы – анализ литературных данных, формирование целей и задач исследования, формирование дизайна исследования, определение методологических основ исследования, обработка полученных данных и обобщение их в выводы и практические рекомендации – выполнены лично автором. Автор принимал непосредственное участие в лечении больных и выполнении оперативного этапа лечения в качестве ассистента, а также в периоперационном ведении больных.

Статистическая обработка первичных данных, интерпретация и анализ полученных результатов, написание и оформление рукописи диссертации осуществлялись соискателем лично. Основные положения диссертации представлены в виде научных публикаций и докладов на научно-практических мероприятиях соискателем как лично, так и в соавторстве. Опубликованные статьи написаны автором в соавторстве.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данное исследование одобрено комитетом по этике ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница» (протокол № 1 от 09.04.2024). Дизайн исследования представлен на Рисунке 1.



Рисунок 1 – Дизайн исследования

Критерии включения пациентов в исследование: 1) клиничко-диагностическое подтверждение диагноза ахалазии кардии III-IV стадии в стационаре; 2) возраст пациентов

старше 18 лет. Критерии исключения пациентов из исследования: 1) клинко-диагностическое подтверждение диагноза ахалазии кардии I и II стадии; 2) возраст пациентов меньше 18 лет; 3) сочетание АК с дивертикулом средней или нижней трети пищевода; 4) заболевания крови: патология системы гемостаза (гипокоагуляция, тромбоцитопения, наследственный дефицит факторов гемостаза), опухоли кроветворной системы (лимфома, лимфогранулематоз, лейкоз); 5) хроническая болезнь почек III–V стадии, требующая проведения заместительной почечной терапии; 6) вирусный гепатит В и С в стадии высокой активности.

Общая характеристика клинических наблюдений. На первом этапе (проспективная часть) в исследование включены 104 пациента с АК III и IV стадии (группа 1), которые находились на лечении в отделении торакальной хирургии ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница» в период с 2015 по 2023 год. Среди них мужчин было 44 (42,3 %), женщин – 60 (57,7 %). Возраст пациентов находился в диапазоне от 20 до 72 лет и в среднем составил 44,5 (40,0; 64,0) года. Пик заболеваемости приходился на пациентов в возрасте от 20 до 50 лет (73 пациента – 70,19 %), т. е. трудоспособное население. С III стадией заболевания было 75 пациентов: мужчин 32 – 30,76 %, женщин 43 – 41,43 %. С IV стадией заболевания было 29 пациентов: мужчин 12 – 11,53 %, женщин 17 – 16,34 %.

Жалобы на дисфагию различной выраженности предъявляли все пациенты, болевой синдром имел место более чем у 80 % пациентов, регургитация была более чем у 85 % пациентов, жалобы на снижение массы тела предъявляли более 30 % пациентов.

В зависимости от стадии заболевания пациенты были распределены на 2 подгруппы: подгруппа 1.1. – пациенты с АК III стадии по классификации Б. В. Петровского (75 пациентов); подгруппа 1.2. – пациенты с АК IV стадии по классификации Б. В. Петровского (29 пациентов). Обе группы сопоставимы по возрасту на момент операции и дисфагии по шкале Eckardt. Статистически значимое различие было лишь по длительности заболевания. Всем пациентам выполнена пероральная эндоскопическая миотомия.

С целью оценки эффективности ПОЭМ у пациентов с АК III и IV стадии проведено сравнение ее эффективности с данными о ближайших и отдаленных результатах лапароскопического вмешательства (лапароскопической эзофагокардиофудопластикой с передней парциальной фундопликацией по Hill (ЭКФП) (группа 2) (Ковган, Ю. М., 2017), в котором продемонстрирована высокая эффективность ЭКФП у пациентов с АК III и IV стадии как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде. Группы пациентов были сопоставимы. В группе после ПОЭМ у 72,11 % пациентов была III стадия АК, у 27,19 % – IV стадия. В группе пациентов после ЭКФП АК III стадии была у 52,94 % пациентов, АК IV стадии – у 47,6 %. При этом при межгрупповом сравнении по возрасту на момент операции и давности заболевания отличий не отмечено ($p < 0,05$). Для сравнительной оценки двух

малоинвазивных методик через 6 месяцев после операции в группе 2 выделена подгруппа 2.1, в которую вошли 21 пациент и проведено сравнение результатов вмешательства с группой 1.

В сроки более 1 года после вмешательства (от 1 года до 5 лет) проведена сравнительная оценка результатов оперативных вмешательств у 84 пациентов с АК III-IV стадии, которым выполнена пероральная эндоскопическая миотомия или лапароскопическая эзофагокардиофундопластика с передней парциальной фундопликацией по Hill (ЭКФП). Среди пациентов 32 мужчины и 52 женщины в возрасте от 18 до 76 лет.

В зависимости от вида вмешательства, пациенты были разделены на две группы: подгруппа 1.3 – основная (пациентам выполнена пероральная эндоскопическая миотомия по задней стенке) (III стадия АК у 23 пациентов, IV стадия АК у 22 пациентов), подгруппа 2.2 – сравнения (III стадия АК у 20 пациентов, IV стадия АК у 19 пациентов). Таким образом, общее количество пациентов, включенных в исследование, составило 155.

Всем пациентам перед операцией выполняли рентгеноскопию пищевода с взвесью сульфата бария. В первые сутки после операции рентгеноскопия пищевода выполнялась для оценки проходимости контрастного вещества в желудок и определения его «затек» в зоне клипированной слизистой оболочки с применением 76 % раствора Урографина.

Эндоскопическое исследование проводилось по стандартной методике с оценкой пищевода и зоны кардии: расположение, проходимость для эндоскопа, изменения слизистой оболочки – эрозии, язвы, утолщения слизистой оболочки.

Контрольное эндоскопическое исследование пациентам после ПОЭМ производили через 3, 6 и 12 месяцев после вмешательства. В дистальных отделах пищевода оценивали наличие эрозивного рефлюкс-эзофагита, описывали по классификации Los Angeles.

Жалобы каждого больного оценивали по шкале Eckardt. Результат после вмешательства оценивали как удовлетворительный, если количество баллов находилось в диапазоне от 0 до 3. При количестве баллов более 3 считали неэффективным ранее проведенное лечение.

Пероральная эндоскопическая миотомия выполнялась под интубационным наркозом с инсуффляцией медицинского углекислого газа. Все оперативные вмешательства выполнялись по задней стенке. Эффективность вмешательства оценивали при видимом при эндоскопии расширении просвета пищевода в области кардии (по сравнению с дооперационными размерами), свободном проведении эндоскопа в желудок через зону пищеводно-желудочного перехода, неплотном охвате эндоскопа в кардии при ретроградном осмотре.

Методика эзофагокардиофундопластики подробно изложена в кандидатской диссертации Ю. М. Ковгана (Ковган, Ю. М., 2017). Вмешательство проводилось в условиях тотальной внутривенной анестезии с искусственной вентиляцией легких.

Межгрупповой оценке подвергались длительность операции, протяженность сформированного тоннеля и миотомии, интраоперационные и послеоперационные осложнения, в том числе частота возникновения эрозивного рефлюкс-эзофагита, длительность послеоперационного периода, данные эндоскопического и рентгенологического исследований, жалоб пациентов, выраженности дисфагии по опроснику Eckardt, уровня качества жизни, рефлюкса. При анализе ближайших и отдаленных результатов между группами ПОЭМ и ЭКФ оценке подвергались длительность операции, интраоперационные и послеоперационные осложнения, в том числе частота возникновения эрозивного рефлюкс-эзофагита, длительность послеоперационного периода и госпитализации, выраженность дисфагии по опроснику Eckardt, уровень качества жизни, рефлюкса.

Оценка уровня качества жизни проведена у 104 пациентов с АК перед оперативным вмешательством и далее в сроки 1, 3, 6 и 12 месяцев после вмешательства. В качестве опросников использовались опросники SF-36, GIQLI. Для уточнения наличия у пациентов в послеоперационном периоде гастроэзофагеального рефлюкса проводили анкетирование с использованием опросника GERD-HRQL.

Для классификации осложнений, возникших в раннем послеоперационном периоде, использовалась классификация хирургических осложнений по Clavien – Dindo.

При проведении статистического анализа полученных данных использовались программы SPSS 11.5, Statistica 7.0, MS Excel из пакета MS Office 2016. Распределение показателей в группах проверено на нормальность с использованием критерия Шапиро – Уилка. Значения представлены в виде $M \pm \sigma$ (M – среднее значение показателей в исследуемой группе; σ – среднеквадратическое отклонение). Для оценки достоверности различий показателей в группах использовали t-критерий Стьюдента. При обработке материала непараметрическим методом для парных сравнений в группах и оценки взаимного влияния признаков использованы критерии Краскела – Уоллиса, Манна – Уитни и критерия χ^2 . Для сравнения частот качественного показателя в двух независимых группах использовали точный критерий Фишера (ТКФ). Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принят равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При внутригрупповом сравнении (группы 1.1 и 1.2) в течение первого года после операции в сроки 1, 3, 6 и 12 месяцев отмечено значимое улучшение по данным опросников Eckardt, SF-36 и GOQLI, начиная с первого месяца после операции, что указывает на хорошую ближайшую послеоперационную эффективность.

Сравнительная оценка результатов пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии (подгруппы 1.1 и 1.2) проводилась по

длительности оперативного вмешательства, протяженности выполненной миотомии, частоте интраоперационных и послеоперационных осложнений (Таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение основных параметров периоперационного периода

Параметры	Подгруппа 1.1 (Me (25 %; 75 %) (n = 75)	Подгруппа 1.2 (Me (25 %; 75 %) (n = 29)	p
Длительность вмешательства (мин)	97,5 (75,0; 120,0)	95,0 (80,0; 110,0)	0,63
Длина тоннеля (см)	15,0 (14,0; 18,0)	15,0 (14,0; 17,0)	0,09
Длина миотомии (см)	13,0 (11,0; 15,0)	12,5 (10,0; 13,0)	0,24
Интраоперационные осложнения	5	2	0,54 (ТКФ)
Послеоперационные осложнения	4	1	0,58 (ТКФ)
Длительность послеоперационного периода (сутки)	3,1 (3,00; 3,00)	3,2 (3,00; 4,00)	0,46

Технический успех и возможность выполнения вмешательства у пациентов в обеих группах составил 100 %.

Частота интраоперационных осложнений составила 6,7 и 6,9 % соответственно ($p = 0,54$). Перфорация слизистой оболочки пищевода при вмешательстве была в подгруппе 1.1 у 3 пациентов, в подгруппе 1.2 – у 1 пациента; карбокситоракс был у 1 пациента первой группы; кровотечение – по 1 случаю в каждой группе. Осложнения, возникшие в ходе выполнения вмешательства, не повлияли на объем вмешательства и были устранены.

Частота послеоперационных осложнений была выше в подгруппе 1.1 (5,3 % против 3,4 %) ($p = 0,58$). Среди послеоперационных осложнений в 1 наблюдении у пациента подгруппы 1.2 была частичная несостоятельность в зоне доступа; у пациентов подгруппы 1.1 в 2 случаях был частичный некроз слизистой оболочки по ходу формирования тоннеля, в 1 случае – несостоятельность в зоне доступа, и в 1 случае – кровотечение в связи с отрывом клипс из-за рвоты. Все осложнения были купированы с использованием эндоскопических технологий.

После вмешательств у всех пациентов улучшилась проходимость пищи и жидкости. При этом 18 пациентов (14 в первой и 4 во второй) через 9 и 12 месяцев предъявляли различные жалобы. Жалобы на затруднения при прохождении пищи были у 5 пациентов подгруппы 1.1 и у 2 пациентов подгруппы 1.2 ($p = 0,63$), на чувство «инородного тела» в пищеводе – у 5 пациентов подгруппы 1.1 и у 1 пациента подгруппы 1.2 ($p = 0,48$), на срыгивание жидкостью – у 4 пациентов подгруппы 1.1 и у 2 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,54$), на изжогу – у 6 пациентов

подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,49$).

При рентгенологическом исследовании через 6 и 12 месяцев после операции содержимое в просвете пищевода было у 6 пациентов подгруппы 1.1 и у 2 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,61$), выраженное расширение просвета пищевода сохранялось у 4 пациентов подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,32$), контрастное вещество свободно проходило через пищеводно-желудочный переход у 45 пациентов подгруппы 1.1 и у 19 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,47$), контрастное вещество порционно поступало в желудок у 30 пациентов подгруппы 1.1 и у 10 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,45$).

При эндоскопическом исследовании через 6 и 12 месяцев после операции жидкость в просвете пищевода обнаружена у 5 пациентов подгруппы 1.1 и у 2 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,63$), пища и жидкость в просвете пищевода – у 3 пациентов подгруппы 1.1 и у 2 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,44$), выраженное расширение просвета пищевода сохранялось у 4 пациентов подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,32$), кардия зияла – у 20 пациентов подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,41$), кардия была приоткрыта и раскрывается при подаче воздуха свободно у 43 пациентов подгруппы 1.1 и у 20 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,36$), кардия была сомкнута и проходима для аппарата свободно у 13 пациентов подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 2 ($p = 0,33$). Выраженное расширение просвета пищевода было у 5,3 % у пациентов подгруппы 1.1 и у 10,3 % пациентов подгруппы 1.2. Во всех случаях аппарат проведен за зону пищеводно-желудочного перехода без сопротивления.

Эрозивно-язвенный эзофагит был диагностирован у 35 пациентов (33,65 %) (подгруппа 1.1 – 27 (36 %); подгруппа 1.2 – 7 (24,1 %)). Эрозивный эзофагит А был у 15 пациентов подгруппы 1.1 и у 3 пациентов подгруппы 1.2 ($p = 0,29$). Эрозивный эзофагит В был у 8 пациентов подгруппы 1.1 и у 4 пациентов подгруппы 1.2 ($p = 0,46$). При этом отмечено отсутствие «тяжелых эзофагитов» С и D у пациентов подгруппы 1.2 против 3 и 2 пациентов подгруппы 1.1 (6,7 % против 0) ($p = 0,38$ и $0,53$ соответственно). Назначение ингибиторов протонной помпы в группах пациентов позволило эффективно купировать жалобы и улучшить эндоскопическую картину при осмотре в динамике.

При оценке дисфагии по шкале Eckardt (Таблица 2) в обеих подгруппах отмечено значительное улучшение состояния и нормализация перорального приема пищи по отношению к значению до операции. Во всех случаях среднее значение показателя не превышало 3 балла, что может говорить об отсутствии рецидива заболевания.

Таблица 2 – Сравнение данных опросника Eckardt после операции

Срок после операции	Подгруппа 1.1 (Me (25 %; 75 %) (n = 75)	Подгруппа 1.2 (Me (25 %; 75 %) (n = 29)	p
1	2	3	4
До операции	11,2 (9,0; 11,0)	10,5 (10,0; 12,0)	—
1 месяц	3,1 (1,0; 2,0)	3,2 (1,0; 2,0)	0,36
3 месяца	2,75 (0,5; 2,0)	2,6 (1,0; 2,0)	0,94
6 месяцев	2,35 (1,0; 1,0)	2,36 (1,0; 2,0)	0,66
9 месяцев	2,3 (0,5; 1,0)	2,2 (0,0; 1,0)	0,76
12 месяцев	2,4 (0; 1,0)	2,4 (1,0; 1,0)	0,69

При сравнительной оценке гастроэзофагеального рефлюкса по шкале GERD-HRQL (Таблица 3) обращает на себя внимание статистически значимое различие по частоте в подгруппе 1.1 через 6 и 12 месяцев после вмешательства, что соотносится с данными эндоскопического исследования.

Таблица 3 – Сравнение данных опросника GERD-HRQL после операции

Срок после операции	Подгруппа 1.1 (Me (25 %; 75 %) (n = 75)	Подгруппа 1.2 (Me (25 %; 75 %) (n = 29)	p
До операции	18,0 (16,0; 19,0)	18,0 (16,0; 20,0)	0,32
3 месяца	8,0 (8,0; 8,0)	8,0 (8,0; 8,0)	0,82
6 месяцев	8,0 (8,0; 9,0)	8,0 (7,0; 8,0)	0,01
12 месяцев	6,0 (6,0; 8,0)	5,0 (6,0; 6,0)	0,02

Согласно анализу данных опросника SF-36 (Таблица 4) в сроки 1, 3 и 6 месяцев после операции в обеих группах отмечено улучшение по всем показателям опросника с отсутствием статистически значимых различий между подгруппами. Через 12 месяцев после операции статистически значимые различия в пользу подгруппы 1.1 отмечены при сравнении показателей интенсивности боли (BP) на 4,23 % и ролевого функционирования (эмоциональное) (RE) на 15,68 %.

Таблица 4 – Сравнение данных опросника SF-36 в разные сроки после операции

Показатель	Подгруппа	До операции Me (25;75 %)	1 мес. после Me (25; 75 %)	3 мес. после Me (25; 75 %)	6 мес. после Me (25; 75 %)	12 мес. после Me (25; 75 %)
1	2	3	4	5	6	7
Физическое функционирование (PF)	1.1	61,2 (45,0; 95,0)	75,12 (60,0; 95,0)	84,5 (85,0; 100,0)	83,5 (80,0; 100,0)	86,94 (80,0; 100,0)
	1.2	55,68 (25,0; 75,0)	75,45 (60,0; 95,0)	83,7 (80,0; 100,0)	82,6 (85,0; 100,0)	87,01 (95,0; 100,0)
Ролевое функционирование (физическое) (RP)	1.1	33,94 (0,0; 75,0)	61,9 (50,0; 100,0)	84,1 (75,0; 100,0)	81,56 (75,0; 100,0)	91,1 (75,0; 100,0)
	1.2	33,67 (0,0; 50,0)	62,56 (50,0; 100,0)	86,2 (75,0; 100,0)	81,92 (75,0; 100,0)	90,43 (90,0; 100,0)
Интенсивность боли (BP)	1.1	50,54 (41,0; 71,0)	74,21 (62,0; 84,0)	87,46 (74,0; 100,0)	87,52 (80,0; 100,0)	87,91* (74,0; 100,0)
	1.2	55,1 (41,0; 67,0)	72,32 (62,0; 84,0)	86,1 (74,0; 100,0)	85,29 (80,0; 100,0)	84,19* (84,0; 100,0)
Общее состояние здоровья (GH)	1.1	54,63 (40,0; 70,0)	60,1 (45,0; 67,0)	71,92 (62,0; 82,0)	73,5 (67,0; 87,0)	82,18 (62,0; 87,0)
	1.2	53,1 (40,0; 60,0)	59,9 (45,0; 72,0)	70,89 (52,0; 90,0)	74,1 (67,0; 85,0)	80,93 (67,0; 90,0)
Жизненная активность (VT)	1.1	48,5 (35,0; 65,0)	60,5 (50,0; 80,0)	75,8 (60,0; 80,0)	77,12 (70,0; 85,0)	85,2 (80,0; 90,0)
	1.2	47,0 (35,0; 60,0)	60,49 (55,0; 80,0)	74,66 (60,0; 85,0)	76,56 (75,0; 85,0)	83,9 (60,0; 85,0)
Социальное функционирование (SF)	1.1	62,3 (50,0; 75,0)	74,1 (62,5; 87,5)	80,9 (75,0; 100,0)	90,4 (75,0;100,0)	89,12 (75,0; 100,0)
	1.2	63,42 (62,5; 87,5)	73,8 (62,5; 100,0)	79,4 (62,5; 100,0)	88,12 (75,0; 100,0)	87,2 (87,5; 100,0)
Ролевое функционирование (эмоциональное) (RE)	1.1	38,1 (0,0; 66,6)	70,9 (33,33; 100,0)	81,5 (66,66; 100,0)	82,12 (66,66; 100,0)	100* (100,0; 100,0)
	1.2	37,41 (0,0; 66,6)	70,3 (100,0; 100,0)	80,91 (66,67; 100,0)	81,54 (66,0; 100,0)	84,32* (66,66; 100,0)

Продолжение Таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
Психическое здоровье (МН)	1.1	55,63 (44,0; 68,0)	67,60 (56,0; 84,0)	76,43 (64,0; 88,0)	78,53 (68,0; 88,0)	76,65 (64,0; 88,0)
	1.2	52,9 (48,0; 64,0)	67,12 (56,0; 88,0)	74,27 (60,0; 88,0)	80,82 (76,0; 88,0)	76,32 (84,0; 92,0)
Физический компонент здоровья (РСН)	1.1	40,9 (32,45; 47,76)	48,22 (40,37; 53,67)	56,02 (47,12; 54,59)	55,9 (47,20; 58,29)	58,54 (54,59; 61,06)
	1.2	39,65 (32,93; 43,02)	50,23 (46,88; 52,20)	55,1 (50,16; 58,54)	54,92 (47,57; 56,36)	56,65 (50,16; 58,46)
Психологичес- кий компонент здоровья (МСН)	1.1	40,23 (32,61; 45,49)	50,24 (44,67; 53,33)	56,23 (49,73; 57,36)	56,93 (51,25; 58,60)	59,12 (50,64; 58,26)
	1.2	38,94 (36,14; 44,67)	49,12 (39,19; 57,57)	55,97 (50,61; 59,72)	56,01 (51,31; 55,0)	58,43 (49,32; 58,68)
Примечание: *различия высоко статистически значимы (p = 0,02).						

В сроки 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции в обеих подгруппах отмечено улучшение по всем показателям опросника GIQLI с отсутствием статистически значимых различий между подгруппами (Таблица 5).

Таблица 5 – Сравнение данных опросника GIQLI в разные сроки после операции

Показатель	Подгруппы	До операции Me (25; 75 %)	1 мес. после Me (25; 75 %)	3 мес. после Me (25; 75 %)	6 мес. после Me (25; 75 %)	12 мес. после Me (25; 75 %)
1	2	3	4	5	6	7
Физический компонент	1.1	27,1 (21,0; 37,0)	40,5 (29,0; 44,0)	41,9 (40,0; 44,0)	41,2 (40,0; 46,0)	42,6 (35,0; 46,0)
	1.2	26,9 (24,0; 30,0)	40,12 (30,0; 43,0)	40,8 (36,0; 43,0)	40,5 (40,0; 42,0)	41,9 (40,0; 44,0)
Функция верхних отделов ЖКТ	1.1	21,5 (18,0; 24,0)	24,1 (21,0; 29,0)	24,0 (21,0; 29,0)	27,1 (23,0; 30,0)	29,2 (22,0; 29,0)
	1.2	20,0 (19,0; 23,0)	25,9 (21,0; 24,0)	27,2 (23,0; 24,0)	27,3 (21,0; 24,0)	27,1 (21,0; 24,0)

Продолжение Таблицы 5

1	2	3	4	5	6	1
Эмоциональ- ный компонент	1.1	18,1 (12,0; 29,0)	28,5 (22,0; 44,0)	30,5 (27,0; 41,0)	29,0 (27,0; 32,0)	28,45 (26,0; 32,0)
	1.2	21,1 (15,0; 17,0)	28,81 (21,0; 31,0)	30,1 (25,0; 31,0)	29,4 (28,0; 31,0)	28,13 (29,0; 32,0)
Функция «нижних» отделов ЖКТ	1.1	21,00 (15,0; 25,0)	26,9 (22,0; 31,0)	28,3 (25,0; 31,0)	29,00 (26,0; 32,0)	26,92 (24,0; 31,0)
	1.2	22,0 (16,0; 21,0)	27,5 (23,0; 27,0)	29,1 (25,0; 28,0)	28,23 (27,0; 31,0)	26,95 (26,0; 31,0)
Метеоризм	1.1	9,1 (6,0; 12,0)	12,30 (10,0; 13,0)	12,1 (10,0; 12,0)	12,25 (10,0; 12,0)	12,22 (10,0; 12,0)
	1.2	10,2 (7,0; 10,0)	12,5 (10,0; 12,0)	12,0 (11,0; 12,0)	12,29 (11,0; 12,0)	12,21 (10,0; 12,0)
GIQLI	1.1	89,8 (78,0; 118,0)	122,0 (113,5; 143,0)	127,43 (120,0; 143,0)	129,45 (127,0; 144,0)	132,3 (120,0; 144,0)
	1.2	90,0 (80,0; 95,5)	121,5 (105,5; 134,0)	125,9 (115,5; 136,5)	128,51 (128,0; 138,0)	133,2 (132,5; 140,5)

Сравнительная оценка периоперационного периода и отдаленных результатов у пациентов с ахалазией кардии после пероральной эндоскопической миотомии и эндоскопической кардиофундопластики. Отмечена большая средняя (на 28,78 % – 28,9 минуты) продолжительность выполнения ПОЭМ ($100,39 \pm 34,52$) минуты против ($71,5 \pm 3,6$) минуты ($p = 0,03$).

Длительность послеоперационного периода в группе после ПОЭМ была в среднем на 3,5 дня (47,29 %) меньше, чем у пациентов после ЭКФП ($3,9 \pm 0,2$) дня против ($7,4 \pm 0,4$) дня ($p = 0,001$), а общая длительность госпитализации в группе после ПОЭМ была в среднем на 4,4 дня (42,3 %) меньше, чем у пациентов после ЭКФП ($6,0 \pm 0,5$) дня против ($10,4 \pm 0,6$) дня ($p = 0,002$).

Частота ранних послеоперационных осложнений в группах пациентов составила 4,8 % в группе ПОЭМ и 3,92 % в группе ЭКФП ($p = 0,59$). В группе ПОЭМ осложнения были у 5 пациентов: несостоятельность в области клипирования иницирующего разреза у 3, некроз слизистой у 1, кровотечение у 1. Во всех случаях повторных вмешательств не потребовалось. В группе ЭКФП осложнения были у 2 пациентов: желудочное кровотечение у 1, несостоятельность швов и перитонит у 1. В обоих случаях потребовалось повторное

вмешательство. При сравнении тяжести осложнений по классификации Clavien – Dindo их тяжесть в группе ПОЭМ оценена как II и IIIA, в группе ЭКФП как IIIB и IV.

Сравнительная оценка через 6 месяцев после вмешательств проводилась с оценкой показателя дисфагии по шкале Eckardt, опроснику GERD-HRQL и оценкой уровня КЖ по опроснику GIQLI (Таблица 6).

В обеих группах пациентов отмечена нормализация показателя дисфагии по шкале Eckardt, что указывает на отсутствие рецидива заболевания. При этом, показатель дисфагии по шкале Eckardt у пациентов группы ПОЭМ был значимо (на 0,7 балла – 25 %) ниже, чем у пациентов группы ЭКФП ($2,1 \pm 0,5$ против $2,8 \pm 0,4$ ($p = 0,03$)).

Показатель гастроэзофагеального рефлюкса был на 0,9 балла (22,89 %) ниже в группе пациентов ПОЭМ ($6,4 \pm 1,2$ против $8,3 \pm 1,5$ ($p = 0,001$)).

Через 6 мес. после операции основные показатели опросника и общее значение индекса качества жизни были значимо лучше по сравнению с данными показателями в группе пациентов, которым выполнялась ЭКФП (Таблица 6).

Таблица 6 – Сравнительная оценка уровня качества жизни по опроснику GIQLI через 6 мес. после операции

Показатель	Группа 1 (n = 104)	Подгруппа 2.1 (n = 21)	<i>p</i>
Физический компонент	$39,9 \pm 1,1$	$32,8 \pm 1,2$	0,02
Эмоциональный компонент	$29,1 \pm 0,4$	$24,7 \pm 0,5$	0,01
Функция верхних отделов ЖКТ	$27,5 \pm 0,7$	$23,5 \pm 0,8$	0,005
Функция нижних отделов ЖКТ	$24,1 \pm 0,2$	$20,8 \pm 0,5$	0,03
Метеоризм	$10,9 \pm 0,2$	$9,2 \pm 0,3$	0,74
GIQLI	$128,7 \pm 2,7$	$110,9 \pm 2,9$	0,003

В сроки до 1 года комплайнс пациентов, которым выполняли ПОЭМ, составил 100 %. В сроки более 1 года из 104 пациентов 45 ответили на опросники, что составило 43,26 %. У пациентов после ЭКФП комплайнс составил 41,17 % (21 пациент), что является сопоставимым. Время, прошедшее после вмешательства, в подгруппе 1,3 составило ($5,1 \pm 0,5$) года, в подгруппе 2.2 – ($6,0 \pm 0,5$) года ($p = 0,59$).

В сроки более 1 года после вмешательств показатель дисфагии по шкале Eckardt у пациентов после ПОЭМ был на 30 % ниже, чем у пациентов после ЭКФП ($1,33 \pm 0,1$ против $1,9 \pm 0,2$ ($p = 0,03$)). Кроме того, 3 пациента после ЭКФП на момент окончания исследования набрали по 5 баллов в соответствии со шкалой Eckardt, что интерпретируется как неудовлетворительный результат оперативного лечения и составляет 14,28 %. При этом лишь

1 пациент после ПОЭМ при анкетировании набрал 5 баллов, что составило 2,2 %. При этом значимого различия по частоте рецидива между группами пациентов в сроки более 1 года не прослежено.

Показатель ГЭР был на 18,64 % ниже в группе пациентов после ПОЭМ, но при этом различие не является статически значимым ($4,8 \pm 0,5$ против $5,9 \pm 0,7$ ($p = 0,6$). В то же самое время, частота рефлюкса у пациентов после ПОЭМ составила 11,1 % (5 пациентов), а у пациентов после ЭКФП (18,64 %). При этом различие не является статистически значимым ($p = 0,34$).

В отдаленные сроки после операции основные показатели опросника и общее значение индекса качества жизни были значимо лучше по сравнению с данными показателями в группе пациентов, которым выполнялась ЭКФП (Таблица 7).

Таблица 7 – Сравнительная оценка показателей уровня качества жизни по данным опросника GIQLI в группах пациентов в сроки более 1 года

Показатель	Подгруппа 1.3 (n = 45)	Подгруппа 2.2 (n = 39)	p
Физический компонент	$39,2 \pm 0,3$	$37,2 \pm 0,6$	0,011
Функция верхних отделов ЖКТ	$28,4 \pm 0,2$	$26,9 \pm 0,3$	0,007
Эмоциональный компонент	$30,3 \pm 0,4$	$27,2 \pm 0,5$	0,007
Функция нижних отделов ЖКТ	$24,1 \pm 0,2$	$21,4 \pm 0,3$	0,015
Метеоризм	$10,7 \pm 0,1$	$10,2 \pm 0,2$	0,51
GIQLI	$138 \pm 1,2$	$122,9 \pm 1,5$	0,004

ВЫВОДЫ

1. Техническая возможность пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с III стадией заболевания в наших наблюдениях составила 100 %. Частота интра- и послеоперационных осложнений составляет 6,7 и 5,3 %. Уровень качества жизни пациентов по основным шкалам опросников GIQLI и SF-36, начиная с первого месяца после операции, в среднем на 33 % выше значений до операции.

2. Техническая возможность пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с IV стадией заболевания в наших наблюдениях составила 100 %. Частота интра- и послеоперационных осложнений составляет 6,9 и 3,4 %. Уровень качества жизни пациентов по основным шкалам опросников GIQLI и SF-36 в среднем на 30 % выше значений до операции.

3. У пациентов с ахалазией кардии IV стадии длительность вмешательства в среднем на 2,5 % больше ($p = 0,63$), протяженность миотомии на 3,84 % меньше ($p = 0,24$), частота интраоперационных осложнений на 0,2 % больше ($p = 0,54$), а частота послеоперационных

осложнений на 0,9 % меньше ($p = 0,5787$), чем у пациентов с III стадией заболевания. Статистически значимой разницы между группами по частоте возникновения рефлюкс-эзофагита не отмечено ($p = 0,3570$).

4. Показатели уровня качества жизни у пациентов с ахалазией кардии IV стадии по данным опросника GIQLI статистически значимо не отличаются от таковых у пациентов с ахалазией кардии III стадии. Уровень качества жизни у пациентов с ахалазией кардии IV стадии по данным опросника SF-36 к 1 году после операции ниже по показателям интенсивности боли (BP) на 4,23 %, ролевого функционирования (эмоциональное) (RE) на 15,68 %, а по показателям физического компонента здоровья (PCN) и психологического компонента здоровья (MCN) ниже в среднем на 3,22 % и 1,16 %.

5. Длительность послеоперационного периода в группе после пероральной эндоскопической миотомии в среднем на 3,5 дня (47,29 %) меньше, а общая длительность госпитализации в среднем на 4,4 дня (42,3 %) меньше, чем у пациентов после эндоскопической кардиофундопластики.

6. Качество жизни пациентов в отдаленном (более 1 года) послеоперационном периоде после выполнения пероральной эндоскопической миотомии выше, чем после выполнения эндоскопической кардиофундопластики, по данным опросника GERD-HRQL в среднем на 18,64 % ($4,8 \pm 0,5$ и $5,9 \pm 0,7$) и опросника GIQLI в среднем на 10,94 % ($138 \pm 1,2$ и $122,9 \pm 1,5$).

7. Эффективность пероральной эндоскопической миотомии в сравнении с эндоскопической кардиофундопластикой в отдаленном (более 1 года) послеоперационном периоде по данным шкалы Eckardt выше на 30 % ($1,33 \pm 0,1$ и $1,9 \pm 0,2$), по данным неудовлетворительных результатов опроса, а частота рецидива ахалазии кардии ниже на 12,08 % (1 и 3).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациентам с ахалазией кардии IV стадии первым этапом лечения следует выполнять пероральную эндоскопическую миотомию. При отсутствии эффекта от вмешательства может быть рассмотрен вариант операции Геллера или экстирпации пищевода и эзофагогастропластики.

2. У пациентов с ахалазией кардии IV стадии следует выполнять полностенную миотомию в нижней трети пищевода, зоне пищеводно-желудочного перехода и желудка с целью снижения частоты рецидива дисфагии

3. Наблюдение за пациентами после пероральной эндоскопической миотомии по поводу ахалазии кардии необходимо проводить в сроки 3, 6 и 12 месяцев после вмешательства и далее 1 раз год пожизненно при отсутствии жалоб в объеме эзофагогастроуденоскопии для оценки функции кардии, а также выявления и контроля лечения эрозивного эзофагита,

профилактики неопластических явлений слизистой пищевода.

4. Для оценки уровня качества жизни, возможности возникновения рецидива заболевания у пациентов до и после пероральной эндоскопической миотомии необходимо использовать как неспецифические (SF-36), так и специфические опросники (GIQLI, Eckardt, GERD-HRQL) в сроки 3, 6 и 12 месяцев после вмешательства и далее 1 раз год пожизненно.

5. При выборе малоинвазивного вмешательства у пациентов с ахалазией кардии III и IV стадии доказана эффективность пероральной эндоскопической миотомии, как малоинвазивного и высокоэффективного метода лечения с минимальным количеством интра- и послеоперационных осложнений, хорошими ближайшими и отдаленными результатами, что является операцией выбора.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Туннельные эндоскопические вмешательства при патологии пищевода / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, Д. А. Архипов [и др., в том числе **Н. И. Митько**] // **Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология**. – 2021. – № 1 (6). – С. 75–81.

2. Дробязгин, Е. А. Уровень качества жизни пациентов с ахалазией пищевода после пероральной эндоскопической миотомии / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // **Доказательная гастроэнтерология**. – 2022. – № 11 (2). – С. 5–10.

3. Дробязгин, Е. А. Применение пероральной эндоскопической миотомии при лечении пациентов с ахалазией пищевода (опыт 100 операций) / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // **Доказательная гастроэнтерология**. – 2023. – № 12 (2). – С. 25–33.

4. Дробязгин, Е. А. Ближайшие и отдаленные результаты эндоскопического лечения пациентов с ахалазией пищевода / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // **Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология**. – 2023. – № 213 (5). – С. 59–65.

5. Дробязгин, Е. А. Пероральная эндоскопическая миотомия у пациентов с ахалазией пищевода IV ст. (ближайшие и отдаленные результаты) / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // **Эндоскопическая хирургия**. – 2024. – № 30 (1). – С. 43–50.

6. Дробязгин, Е. А. Возможности выполнения пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией пищевода IV стадии / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // **Доказательная гастроэнтерология**. – 2024. – № 13 (2). – С. 5–13.

7. Пероральная эндоскопическая миотомия при ахалазии кардии (опыт 150 операций в одном центре) / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** [и др.] // **Медицинский алфавит**. – 2025. – № 13. – С. 24–27.

8. Малоинвазивные вмешательства при ахалазии кардии III и IV стадий (оценка ближайших и отдаленных результатов) / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** [и др.] // **Вопросы реконструктивной и пластической хирургии**. – 2025. – № 28 (2). – С. 69–75.

9. Ближайшие и отдаленные результаты пероральной эндоскопической миотомии с у пациентов с ахалазией пищевода / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, Д. А. Архипов,

Н. И. Митько // 13 Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы эндоскопии» : сборник материалов, 24–25 марта, 2022 г. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 28.

10. Изменение показателей опросника GIQLI и Eckardt у пациентов с ахалазией пищевода в течение первого года после пероральной эндоскопической миотомии / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, Д. А. Архипов, **Н. И. Митько** // 13 Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы эндоскопии» : сборник материалов, 24–25 марта, 2022 г. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 29.

11. Осложнения пероральной эндоскопической миотомии у пациентов с ахалазией пищевода / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько**, Д. А. Архипов // Альманах института хирургии им. А. В. Вишневского. – 2022. – № 1 (тезисы XIV съезда хирургов). – С. 23–24.

12. Дробязгин, Е. А. Изменения показателей опросника SF-36 у пациентов с ахалазией пищевода в течение первого года после пероральной эндоскопической миотомии / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // Альманах института хирургии им. А. В. Вишневского. – 2022. – № 1 (тезисы XIV съезда хирургов). – С. 25–26.

13. Осложнения периоперационного периода у пациентов с ахалазией пищевода при выполнении пероральной эндоскопической миотомии (ПОЭМ) / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** [и др.] // XIV научно-практическая конференция «Актуальные вопросы эндоскопии» : сборник материалов конф., 30–31 марта 2023 г. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 142–143.

14. Дробязгин, Е. А. Результаты эндоскопического лечения пациентов с ахалазией пищевода IV стадии / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько** // XV съезд хирургов России и IX конгресс Московских хирургов : сборник тезисов, 24–26 октября 2023 г. – Москва, 2023. – С. 84.

15. Пероральная эндоскопическая миотомия при ахалазии кардии после ранее выполненных операций по поводу / Е. А. Дробязгин, Ю. В. Чикинев, **Н. И. Митько**, А. В. Коробейников // 16 Всероссийская научно-практическая конференция «Эндоскопия будущее медицины» : сборник материалов конф. 27–29 марта 2025 г. – Санкт-Петербург, 2025. – С. 19–20.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АК	ахалазия кардии
АП	ахалазия пищевода
ЖКТ	желудочно-кишечный тракт
ИПП	ингибиторы протонной помпы
КЖ	качество жизни
НПС	нижний пищеводный сфинктер
ПОЭМ	пероральная эндоскопическая миотомия
ЭГДС	эзофагогастроуденоскопия
ЭКФП	эндоскопическая кардиофундопластика